PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 02903 976 99 0
Fax: 02903 976 99 29
info@warensortiment.de
www.warensortiment.de
www.pce-instruments.com/deutsch

Bedienungsanleitung
Mini-Lichtmessgerät PCE-170 A



Version 1.1
Erstelldatum 05.11.2014
Letzte Änderung 02.02.2024

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
2 Sicherheitsinformationen 3
3 Spezifikationen 4
4 Gerätebeschreibung 5
5 Bedienung 6
6 Batteriewechsel 6
7 Eigenschaften der relativen Reaktion des sichtbaren Spektrums 6
8 Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung 7
9 Entsorgung 7
10 Kontakt 7

1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Mini-Lichtmessgerätes PCE-170 A von PCE Instruments entschieden haben.
Dieses Lichtmessgerät ist auch für Laien geeignet und zeichnet sich durch einen großen Messbereich aus. Das kompakte Gehäuse und die kurze Ansprechzeit erlauben dem Nutzer eine schnelle und mühelose Handhabung. Es ist geeignet für viele gewerbliche und industrielle Zwecke, wie z.B. die Lichtverhältnisoptimierung an Einzelarbeitsplätzen, in Lagerhallen, Großraumbüros oder Industrie- und Wohngebäuden. Außerdem hat man die Möglichkeit, Fluchtwege auf deren korrekte Ausleuchtung zu prüfen. Auch im häuslichen Bereich können die Lichtverhältnisse kontrolliert werden, wie zum Beispiel im Büro. An dieser Stelle steht die Einleitung.

2 Sicherheitsinformationen

Bitte lesen Sie dieses Benutzer-Handbuch sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen.

Dieses Benutzer-Handbuch wird von der PCE Deutschland ohne jegliche Gewährleistung veröffentlicht.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die sich in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden lassen.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Umgebungsbedingungen:

- Bis 2000m Höhe
- Bis maximal 90% relative Feuchte
- 0 bis 40°C Betriebstemperatur

Pflege und Wartung:

- Hier nicht aufgeführte Reparaturen und Instandhaltung nur durch geschultes Personal
- Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem trockenen Tuch ab. Verwenden Sie keine Schleif- oder Lösungsmittel

Sicherheitssymbole:

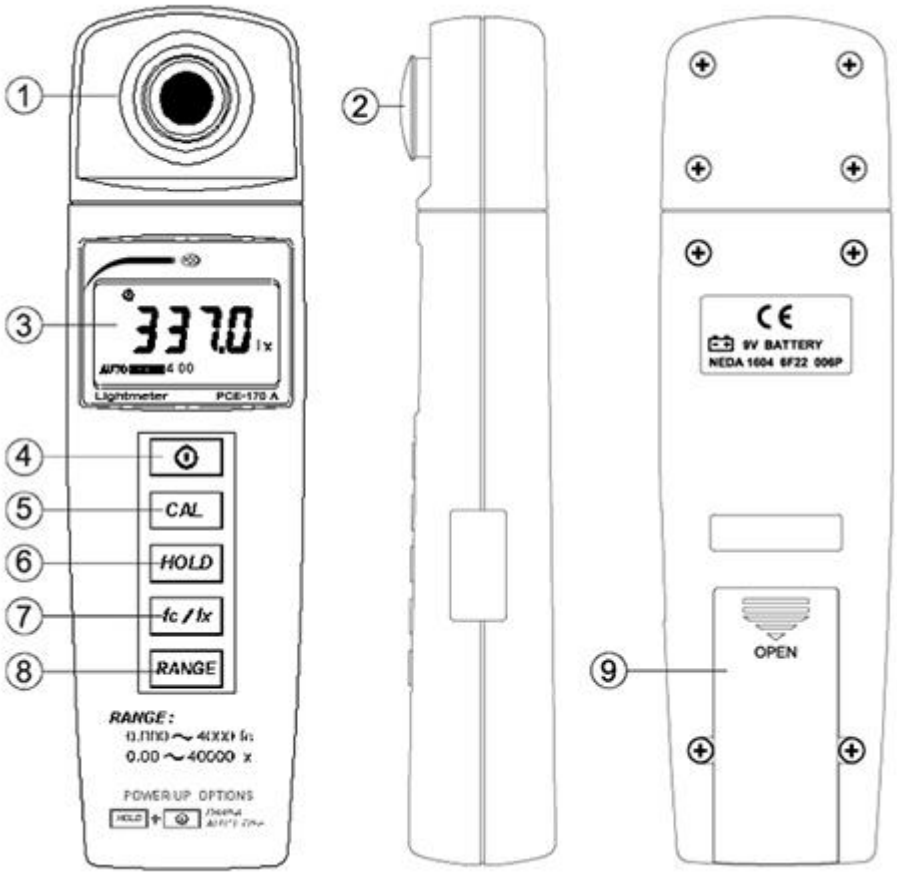
CE gemäß EMC, FCC

FC für die Instandhaltung nur vorgegebene Ersatzteile verwenden

3 Spezifikationen

Bereiche	0,00 ... 39,99/399,9/3999/39990lux 0,000 ... 3,999/39,99/399,9/3999fc automatische und manuelle Messbereichswahl
Auflösung	0,01lux ~ 10lx; 0,001fc ~ 1fc
Genauigkeit	± 3% v. Messwert ± 5 Stellen
Temperatureigenschaften	± 0,1%/°C
Reaktionszeit	0,5 Sek.
Lichtsensor	Si Photodiode
Betriebstemperatur/Feuchtigkeit	0°C ~40°C (32°F ~ 104°F); 0 ~ 80% r. F.
Lagertemperatur/Feuchte	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F); 0 ~70% r. F.
Messbereichsüberschreitung	„----" auf dem Display (ist das das Gleiche? Welches davon ist richtig?)
Messfolge	2 pro Sekunde
Einsatzbedingungen	0 ... 40 °C
Anzeige	5-stelliges LCD-Display
Versorgung	9 V Block Batterie, 006P oder IEC 6F22 oder NEDA 1604
Batteriestandzeit	ca. 170 Std.
Abmessung	33 (H)x 54 (B)x 196mm (L) 1,3 (H)x2,1 (B)x 7,7Inch (L)
Gewicht	ca. 180 g

4 Gerätebeschreibung



1 Lichtstärkesensor
2 Sensorabdeckkappe
3 LCD-Display
4 Ein/Ausschalter
5 CAL-Nullpunkttaste: zum schnellen Nullen der Anzeige während der Messung
6 HOLD-Taste: friert den aktuell gemessenen Wert am Display ein. Besonders hilfreich, wenn sich die Lichtverhältnisse schnell ändern. Nochmaliges Betätigen zeigt wieder den aktuell gemessenen Wert an.
7 Umschalttaste fc/lux (fc = Lumen pro Fuß / lux = Lumen pro m²)
8 RANGE-Taste: Messbereichsumschaltung.
Diese Taste dient der automatischen und manuellen Messbereichswahl. Im manuellen Modus kann ein willkürlicher Vierer-Messbereich eingestellt werden. Wenn ein fester Messbereich genutzt wird, werden die Messwerte schnell reagieren. Der Nutzer kann diese gut ablesen. Die Messbereichskonfiguration ist folgendermaßen:
400, 4000, 40000 lux
Auto, 4, 40, 400, 4000 fc
9 Batteriefachdeckel
10 Batteriewechselanzeige
11 Messwertanzeige
12 AUTO-Anzeige: automatischer Messbereichsmodus
13 Auto-Off-Funktionsanzeige: Symbol zeigt an, dass sich das Messgerät automatische nach 30 Minuten abschaltet, damit die Batterie nicht leer geht, wenn man vergisst, dies auszuschalten.
14 HOLD-Anzeige: Messwert ist eingefroren
15 Einheitsanzeige
16 Messbereichsanzeige

Hinweis: 1fc = 10,76 lux

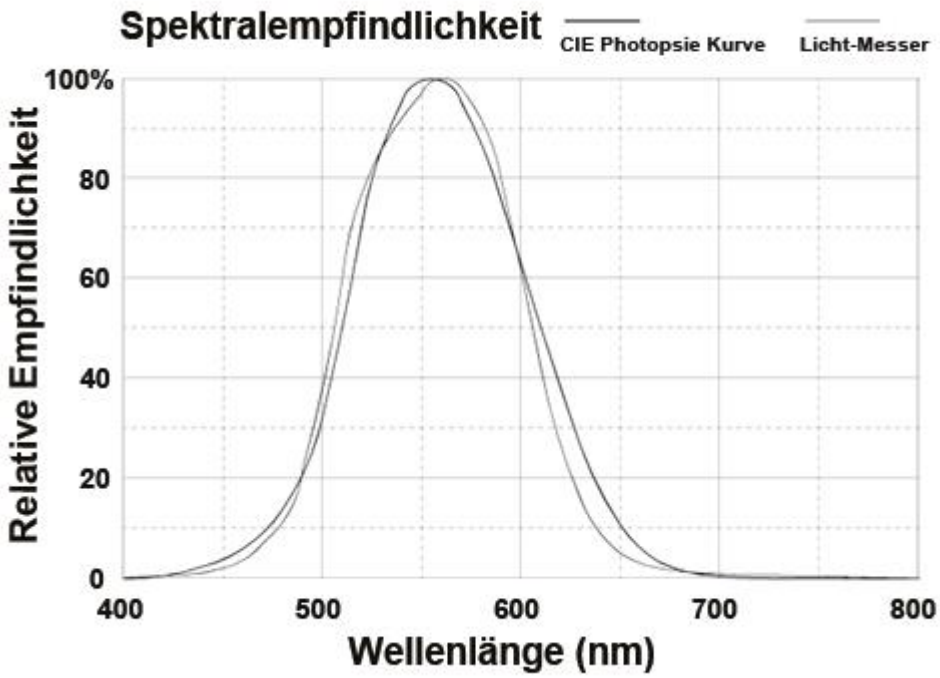
5 Bedienung

Drücken Sie den Ein/Ausschalter, um das Gerät einzuschalten. Die Abdeckkappe muss dabei auf dem Lichtsensor bleiben. -CAP- erscheint automatisch auf dem LCD-Display. Nachdem CAL erscheint, führt das Messgerät einen automatischen Nullabgleich durch. Wenn dieser abgeschlossen ist, verschwindet -CAP- und „0,00“ erscheint. Nach der Bestätigung der Anzeige „0,00“, entfernen Sie die Abdeckkappe, um mit der Messung zu beginnen.
Nach Abschluss der Messung drücken Sie erneut den Ein/Ausschalter, um das Gerät auszuschalten und bedecken Sie den Lichtsensor wieder mit der Abdeckkappe, um diesen vor Streulicht zu schützen.
Hinweis:
Sollte auf der Anzeige Err 1 erscheinen, prüfen Sie, ob die Abdeckkappe richtig auf dem Lichtsensor sitzt. Halten Sie die HOLD-Taste gedrückt und schalten Sie dann das Messgerät ein. Lassen Sie dann alle Tasten los, um die AUTO POWER OFF-Funktion aufzuheben. Das Symbol erscheint auf dem LCD-Display.

6 Batteriewechsel

Sobald der Stand der Batterie unter die notwendige Betriebsspannung fällt, erscheint das Symbol auf dem LCD-Display. In diesem Fall ist die Batterie unverzüglich zu wechseln.

7 Eigenschaften der relativen Reaktion des sichtbaren Spektrums



8 Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung

Gehen Sie mit dem Gerät sorgsam um, lassen Sie es nicht fallen und treffen Sie es nicht mit einem harten Gegenstand. Vermeiden Sie schmutzige oder staubige Umgebungen oder Umgebungen, in denen die Luft salzhaltig ist oder wo es Schadgase gibt. Wenn die Oberfläche des Lichtdetektors in Berührung mit Schmutz oder Staub kommt, wird die Genauigkeit des Messwertes beeinträchtigt. Die Oberfläche kann mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.

9 Entsorgung

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.

Annahmestelle nach BattV:
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

10 Kontakt

Bei Fragen zu unserem Produktsortiment oder dem Messgerät kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Postalisch:
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
59872 Meschede

Telefonisch:
Support: 02903 976 99 8901
Verkauf: 02903 976 99 8303

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

www.pce-instruments.com
Alle PCE-Produkte sind CE und RoHs zugelassen.